

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **1.1 IMPLEMENTASI SISTEM**

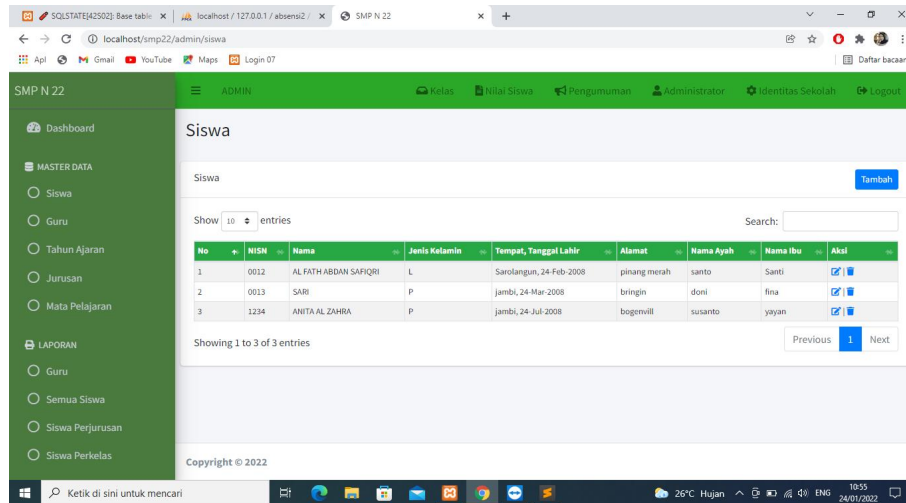
Setelah penulis melakukan tahap perancangan selanjutnya yang dilakukan adalah tahap implementasi. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut :

##### **1.1.1 Implementasi Tampilan *Output***

Implementasi tampilan *output* merupakan tampilan dari keluaran pada sistem absensi SMP 22 yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan output dari sistem yang telah dirancang :

##### **1. Halaman Data Siswa**

Halaman data siswa merupakan halaman yang digunakan admin untuk mengelola data siswa seperti menambah, mengedit dan menghapus data siswa. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.

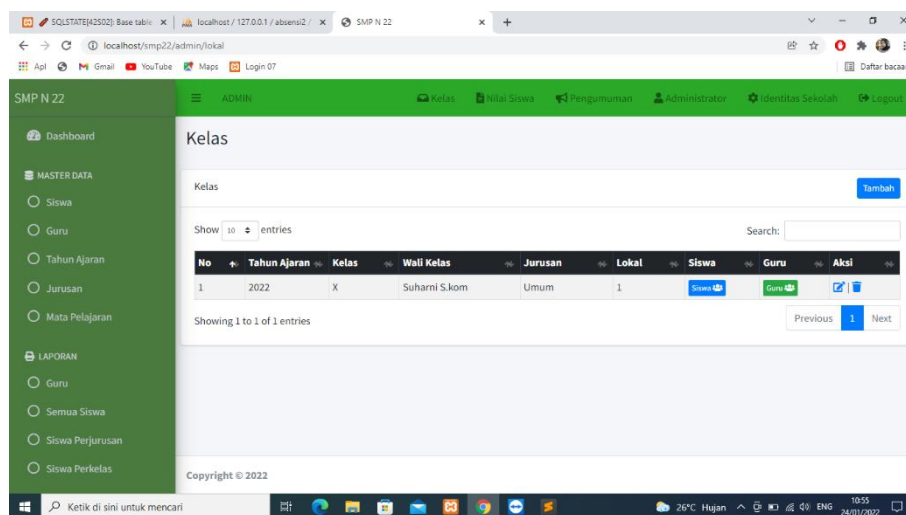


**Gambar 5.1 Halaman Data Siswa**

## 2. Halaman Data Kelas

Halaman data kelas merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data kelas seperti menambah, mengubah dan menghapus Kelas.

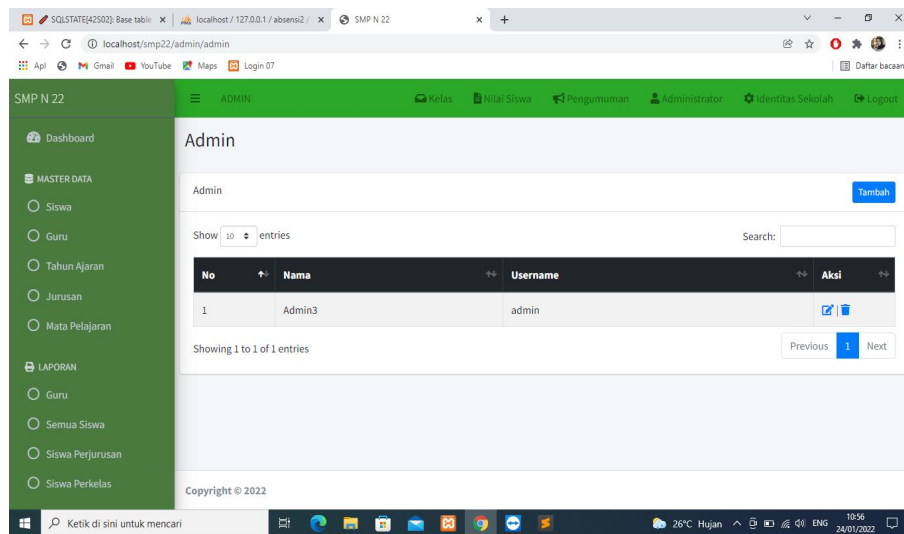
Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.



**Gambar 5.2 Halaman Data Kelas**

### 3. Halaman Data Administrator

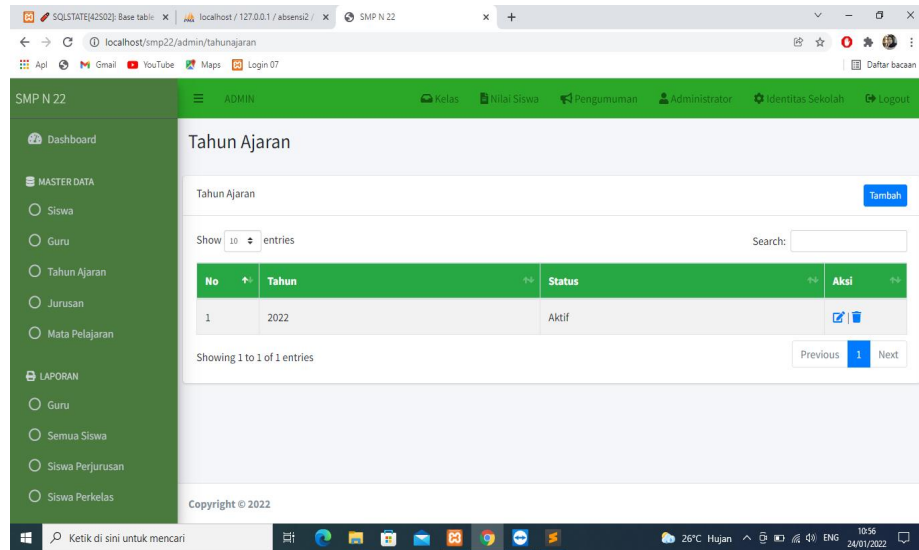
Halaman data administrator merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data administrator. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30



**Gambar 5.3 Halaman Data Administrator**

### 4. Halaman Data Tahun Ajaran

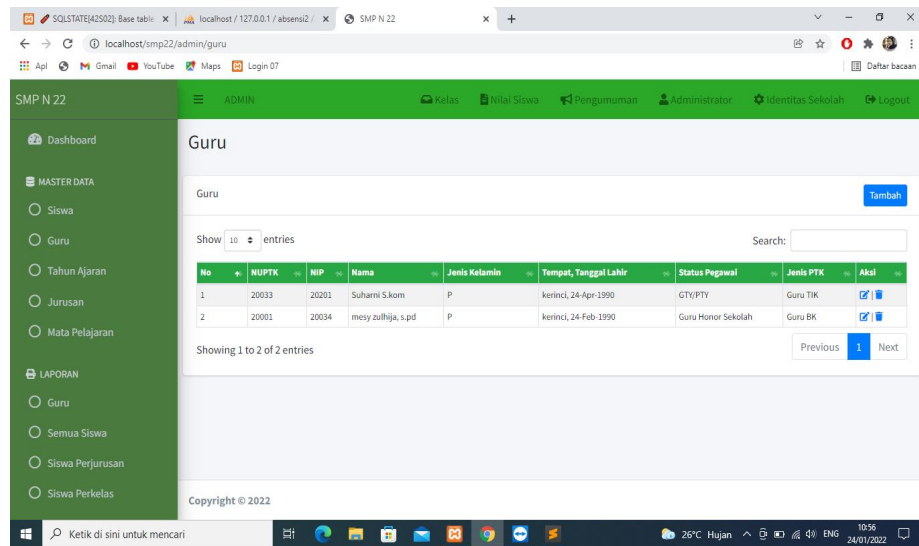
Halaman data tahun ajaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data tahun ajaran. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.



**Gambar 5.4 Halaman Data Tahun Ajaran**

## 5. Halaman Data Guru

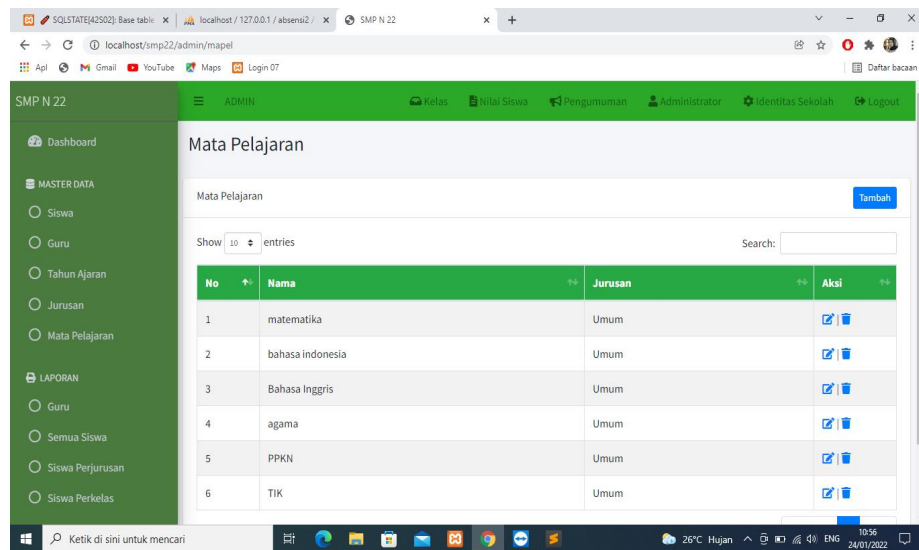
Halaman data guru merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data guru. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.



**Gambar 5.5 Halaman Data Guru**

## 6. Halaman Data Mata Pelajaran

Halaman data Mata Pelajaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data Mata Pelajaran. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.



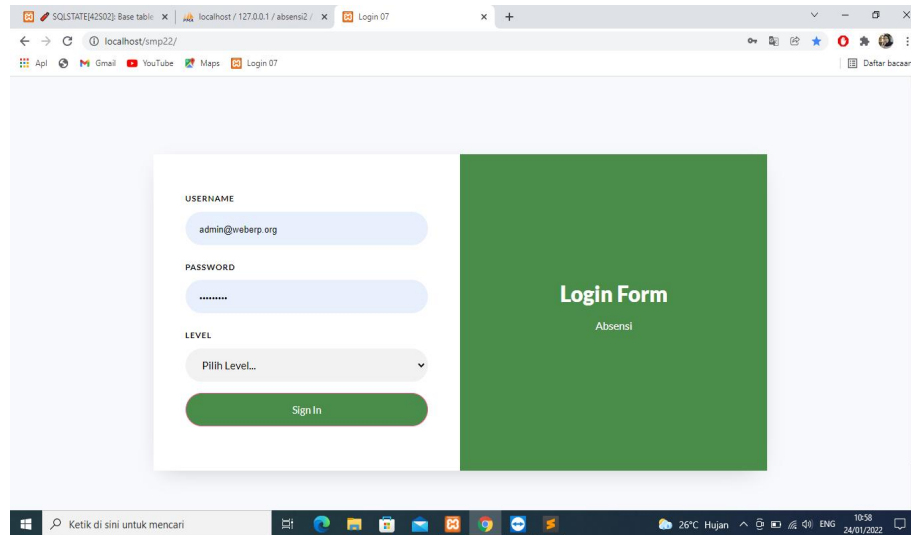
**Gambar 5.6 Halaman Data Mata Pelajaran**

### 1.1.2 Implementasi Tampilan *Input*

Tampilan input merupakan suatu cara masukan data, dimana akan dibutuhkan dalam proses penghasilan laporan (*output*). Adapun bentuk tampilan input tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1. Form login

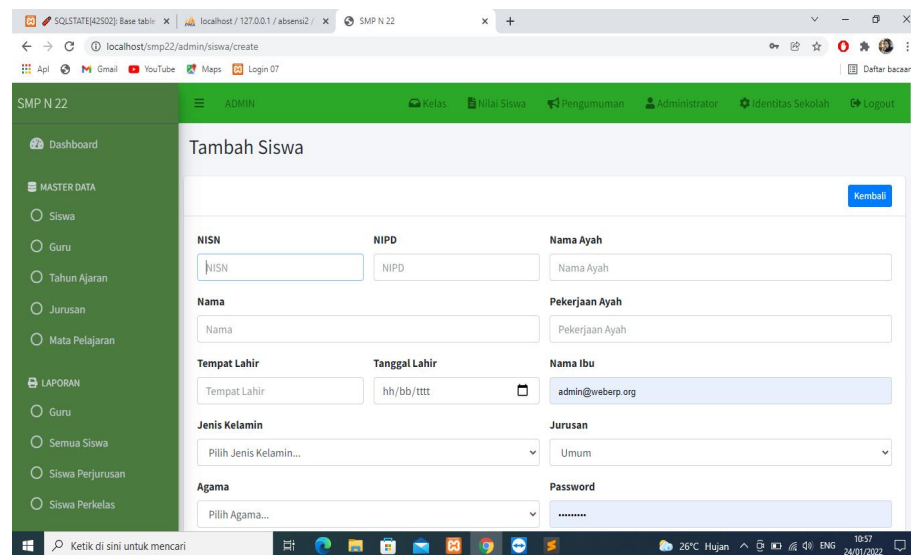
Halaman login ditujukan untuk siswa, guru dan admin yang akan mengakses halaman menu masing-masing. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.



**Gambar 5.7 Form Login Admin**

## 2. Form Data Siswa

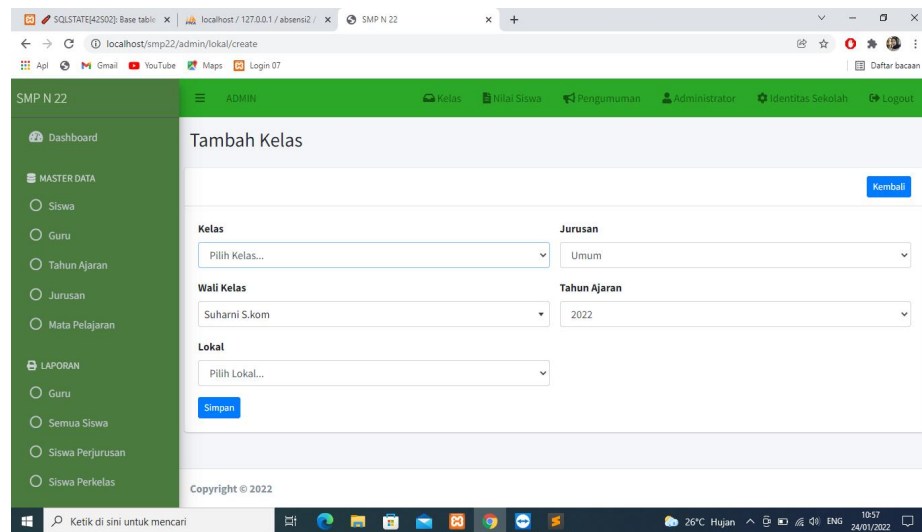
Tampilan form data siswa merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data siswa. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.



**Gambar 5.8 Form Data Siswa**

### 3. Form Data Kelas

Tampilan form data kelas merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data kelas. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.



The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost/smp22/admin/lokal/create`. The page title is "SMP N 22" and the user is logged in as "ADMIN". The main content area is titled "Tambah Kelas" and contains a form with the following fields:

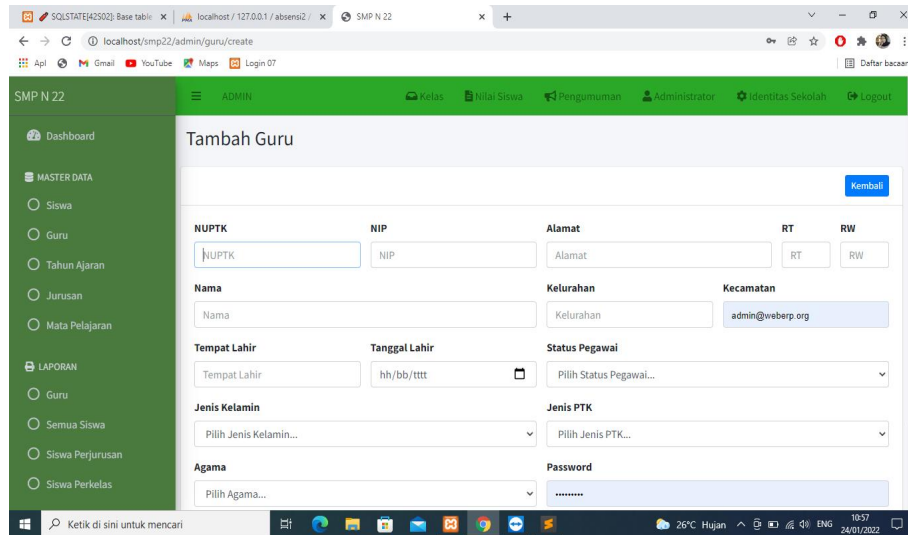
- Kelas:** A dropdown menu with the placeholder text "Pilih Kelas...".
- Jurusan:** A dropdown menu with the value "Umum" selected.
- Wali Kelas:** A dropdown menu with the value "Suharni S.kom" selected.
- Tahun Ajaran:** A dropdown menu with the value "2022" selected.
- Lokal:** A dropdown menu with the placeholder text "Pilih Lokal...".

A blue "Simpan" button is located at the bottom left of the form, and a "Kembali" button is at the top right. The footer of the page indicates "Copyright © 2022".

**Gambar 5.9 Form Data Kelas**

### 4. Form Data Guru

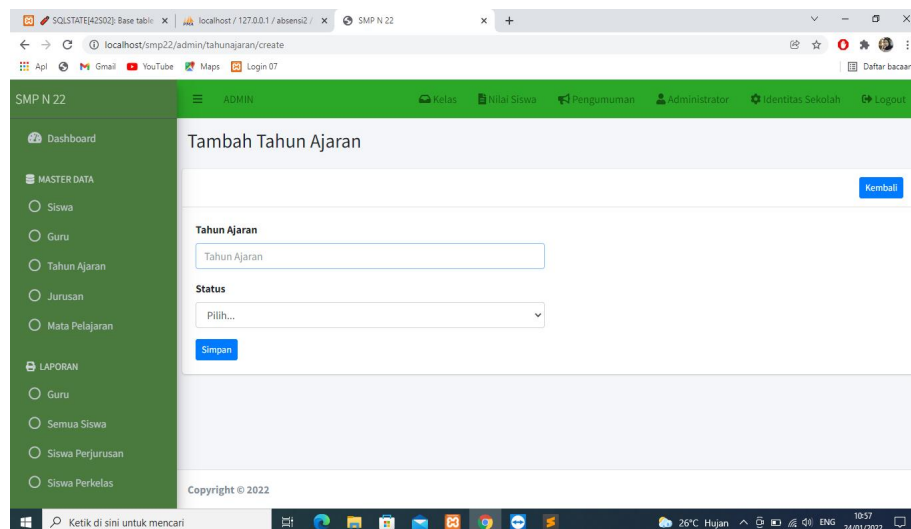
Tampilan form data guru merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data guru. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.



**Gambar 5.10 Form Data Guru**

## 5. Form Data Tahun Ajaran

Tampilan form data tahun ajaran merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data tahun ajaran. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.

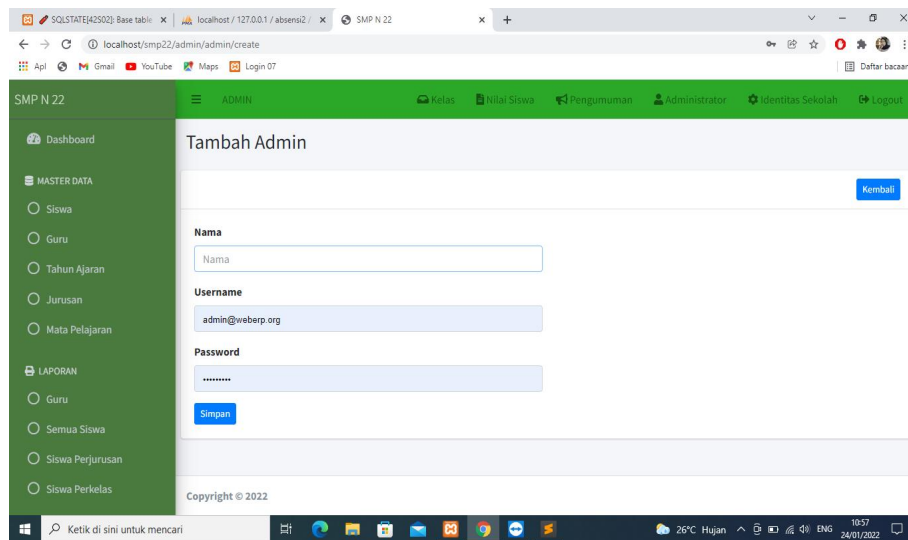


**Gambar 5.11 Form Data Tahun Ajaran**



## 6. Form Data Admin

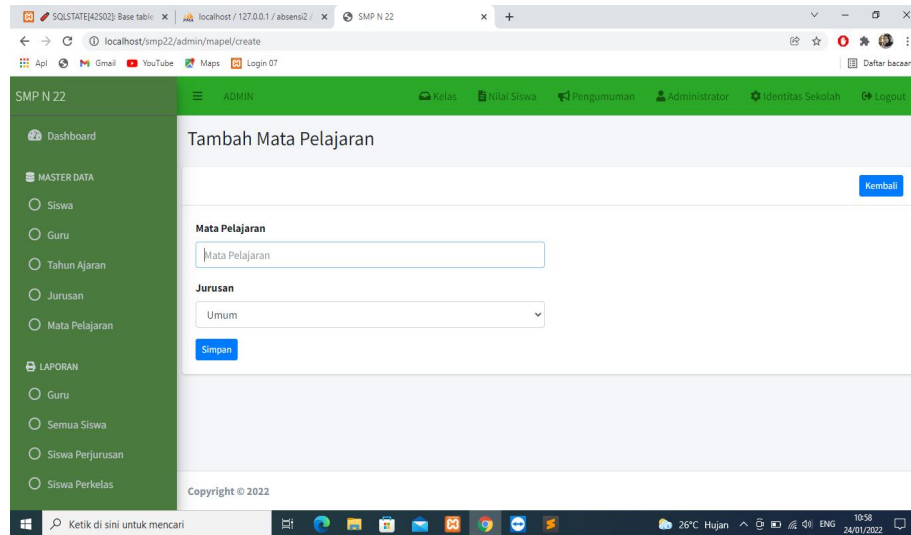
Tampilan form data admin merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data admin. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.

The image shows a web browser window displaying a form titled "Tambah Admin". The browser's address bar shows "localhost/smp22/admin/create". The page has a green header with "ADMIN" and navigation links like "Kelas", "Nilai Siswa", "Pengumuman", "Administrator", "Identitas Sekolah", and "Logout". A left sidebar contains a "Dashboard" and "MASTER DATA" sections with radio buttons for "Siswa", "Guru", "Tahun Ajaran", "Jurusan", and "Mata Pelajaran". The main form area has three input fields: "Nama" (with placeholder "Nama"), "Username" (with placeholder "admin@weberp.org"), and "Password" (with masked characters "\*\*\*\*\*"). There is a "Simpan" button below the password field and a "Kembali" button in the top right corner of the form area. The footer of the page says "Copyright © 2022". The Windows taskbar at the bottom shows the date as 24/01/2022 and the time as 10:57.

**Gambar 5.12 Form Data Admin**

## 7. Form Data Mata Pelajaran

Tampilan form data mata pelajaran merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data mata pelajaran. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.



**Gambar 5.13 Form Data Mata Pelajaran**

## 1.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat telah selesai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

### 1.2.1 Pengujian Form Menu login

Pengujian menu login digunakan untuk memastikan bahwa form menu Login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klik menu login</li> <li>– Masukan username dan</li> </ul>	Username, password, dan klik tombol	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan	Berhasil

	password yang benar – Klik tombol login	login	mengakses sistem	mengakses sistem	
Login	– Buka menu login – Tidak masukan username dan password – Klik tombol login	Klik tombol login	Tampilkan pesan error bahwa masukan “Maaf, Anda Gagal Login”	Tampilkan pesan error bahwa masukan “Maaf Anda Gagal Login”	Berhasil

### 1.2.2 Pengujian Form Menu Data Admin

Pengujian menu data admin digunakan untuk memastikan bahwa form menu admin telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Adapun inputan yang terdapat di dalam form admin yaitu nama, username, password dan status.

**Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Admin	– Login admin – Buka halaman admin – Pilih tambah	nama, username, password, status dan level dan klik	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– admin</li> <li>– Masukan nama username, password, status dan level lengkap</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>	tombol simpan	sistem	sistem	
Tambah admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka halaman admin</li> <li>– Pilih tambah admin</li> <li>– Masukan nama, username, password, status dan level lengkap</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>	nama, username, password, status dan level tombol simpan	Tampilkan pesan error “Isi isian ini”	Tampilkan pesan error “Isi Isian Ini”	Berhasil
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka halaman admin</li> <li>– Pilih data</li> </ul>	nama, username, password, status dan level dan klik tombol	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>admin</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nama, username, password, status dan level</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	simpan	database	database	
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data admin</li> <li>- Pilih data admin</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nama, username, password, status dan level</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	nama, username, password, status dan level dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Hapus admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data admin</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data admin yang terdapat dalam database	Menghapus data admin yang ada dalam	Berhasil

				database	
--	--	--	--	----------	--

### 5.2.3 Pengujian Form Data Siswa

Pengujian menu data siswa digunakan untuk memastikan bahwa form menu siswa telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Siswa</li> <li>- Pilih tambah Siswa</li> <li>- Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan</li> </ul>	nis, nama,tem pat lahir , tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam sistem	Berhasil

	<p>tua, pekerjaan orang tua dan password lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Siswa</li> <li>- Pilih tambah Siswa</li> <li>- Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan</li> </ul>	<p>nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan</p>	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	<p>password tidak lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Ubah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Siswa</li> <li>- Pilih data Siswa</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password</li> <li>- Klik</li> </ul>	<p>nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password</p> <p>klik tombol simpan</p>	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Berhasil



	tombol simpan				
Ubah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data admin</li> <li>- Pilih data admin</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password tidak lengkap</li> <li>Klik tombol</li> </ul>	<p>nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan</p>	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	simpan				
Hapus Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data Siswa</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database	Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database	Berhasil

#### 5.2.4 Pengujian Form Menu Guru

Pengujian menu data Guru digunakan untuk memastikan bahwa form menu Guru telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Guru**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Guru</li> <li>- Pilih tambah Guru</li> <li>- Masukkan nip nama, tempat lahir, tanggal lahir,</li> </ul>	nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Guru baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Guru baru kedalam sistem	Berhasil

	<p>jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password secara lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Siswan</li> <li>- Pilih tambah Siswa</li> <li>- Masukkan nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password tidak lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik tombol simpan</p>	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

Ubah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Guru</li> <li>- Pilih data Guru</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password Klik tombol simpan</li> </ul>	nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Guru yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Guru yang tersimpan didalam database	Berhasil
Ubah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data Guru</li> <li>- Pilih data Guru</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nip nama,tempat lahir,</li> </ul>	nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik tombol	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password tidak lengkap Klik tombol simpan	simpan			
Hapus Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data Guru</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Guru yang terdapat dalam database	Menghapus data Guru yang terdapat dalam database	Berhasil

### 5.2.5 Pengujian Form Menu Mata Pelajaran

Pengujian menu data mata pelajaran digunakan untuk memastikan bahwa form menu mata pelajaran telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Mata Pelajaran**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusanda	Mata Pelajaran berhasil menambah	Mata Pelajaran berhasil menamb	Berhasil

	<p>Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan nama Mata Pelajaran lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	n klik tombol simpan	data Mata Pelajaran baru kedalam sistem	ah data Mata Pelajaran baru kedalam sistem	
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman</li> </ul>	kode, mata pelajaran,	Tampilkan pesan error bahwa gagal	Tampilkan pesan error	Berhasil

	<p>n Mata Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>jurusan dan klik tombol simpan</p>	<p>simpan, username sudah digunakan</p>	<p>bahwa kode, mata pelajaran, jurusan</p>	
<p>Ubah Mata Pelajaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan</p>	<p>Mata Pelajaran berhasil mengubah data Mata Pelajaran yang tersimpan didalam database</p>	<p>Mata Pelajaran berhasil mengubah data Mata Pelajaran yang tersimpan didalam database</p>	<p>Berhasil</p>

Ubah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan</li> <li>Klik tombol simpan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Hapus Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Mata Pelajaran yang terdapat dalam database	Menghapus data Mata Pelajaran yang terdapat dalam database	Berhasil

### 5.2.6 Pengujian Form Menu Kelas

Pengujian menu data kelas digunakan untuk memastikan bahwa form menu kelas telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.



**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Kelas**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login Admin</li> <li>– Buka halaman Kelas</li> <li>– Pilih tambah Kelas</li> <li>– Masukkan kelas, lokal, wali kelas</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas dan klik tombol simpan	Kelas berhasil menambah data Kelas baru kedalam sistem	Kelas berhasil menambah data Kelas baru kedalam sistem	Berhasil
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login Admin</li> <li>– Buka halaman Kelas</li> <li>– Pilih tambah Kelas</li> <li>– Masukkan kelas, lokal, wali kelas</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas klik tombol simpan	Tampilkan pesan error “Isi isian ini”	Tampilkan pesan error “Isi Isian Ini”	Berhasil

Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> <li>- Pilih tambah Kelas</li> <li>- Masukkan kelas, lokal, wali kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>kelas, lokal, wali kelas, dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan error bahwa gagal simpan, username sudah digunakan</p>	<p>Tampilkan pesan error bahwa kode, Kelas, jurusan</p>	Berhasil
Ubah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> <li>- Pilih data Kelas</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, Kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>kelas, lokal, wali kelas, dan klik tombol simpan</p>	<p>Kelas berhasil mengubah data Kelas yang tersimpan didalam database</p>	<p>Kelas berhasil mengubah data Kelas yang tersimpan didalam database</p>	Berhasil
Ubah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Kelas</li> <li>- Pilih data Kelas</li> <li>- Pilih</li> </ul>	<p>kode, Kelas, klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:"</p>	<p>Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"</p>	Berhasil

	ubah – Masukan kode, Kelas, Klik tombol simpan				
Hapus Kelas	– Login Admin – Buka data Kelas – Pilih hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data Kelas yang terdapat dalam database	Menghapus data Kelas yang terdapat dalam database	Berhasil

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat memproses penginputan kehadiran siswa dengan baik sehingga dapat mempermudah dan meningkatkan keefektifan dalam melakukan proses penginputan kehadiran siswa.
2. Dengan adanya sistem yang baru ini, sistem dapat menyimpan data kehadiran siswa dengan baik dan benar. Sehingga dapat mengurangi *human error* yang terjadi.
3. Dengan adanya sistem yang baru ini dapat menyimpan data – data dengan baik dan benar sehingga mempermudah guru atau administrator untuk mengetahui jalannya sistem kehadiran yang ada pada SMPN 22.

### **5.3.1 Kelebihan Program**

1. Meningkatkan keefektifan dalam proses kegiatan penginputan kehadiran siswa yang lebih baik lagi dan mempermudah guru dalam melakukan rekap data absen.
2. Sistem dirancang dengan fitur yang userfriendly jadi mudah untuk digunakan dan tidak perlu untuk melakukan pelatihan khusus dalam mengelola sistem ini.

### **5.3.2 Kekurangan Program**

1. Rancangan program yang dibuat hanya untuk kehadiran siswa
2. Belum adanya enkripsi khusus terhadap data yang tersimpan, sehingga dapat dikatakan bahwa keamanan data pada sistem masih lemah.
3. Belum terdapat sistem untuk akses orang tua dalam sistem kehadiran ini sehingga memungkinkan para siswa untuk bolos dengan atau tanpa sepengetahuan orang tua.

Dari kelebihan dan kekurangan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak ini dapat meningkatkan efektifitas untuk melakukan penginputan kehadiran dari segi penggunaan form kertas dan juga dalam melakukan proses rekap data absensi persemesternya